№ 34. 1860 Rok VII.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 70 w. a., rocznie złr. 5 kr. 40 w. a. Na prowincj z przesyłką półrocznie złr. 3 kr. 20 w. a. rocznie złr. 6 kr. 40 w. a. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzędy pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

SPRAWOZDANIE

z trzeciéj wystawy gospodarczo-rolniczéj

odbytéj w Krakowie w d. 18, 19, 20, i 21 czerw. 1860.

(Ciąg dalszy. — Zob. Nr. 30. Tygodn.)

W dniu pierwszym Wystawy Zgromadzenie Ogólne wybrało do każdego oddziału sędziów, a mianowicie:

Do oddziału płodów: Profes. Uniwers. Dra Ignacego Czerwiakowskiego, Xiędza Leopolda Górnickiego i Maxymiliana Badera.

Do oddziału wyrobów przemysłu gospodarskiego: Jana hr. Załuskiego, Jana Jędrzejowicza i Juliana Konopkę.

Do oddziału bydła rogatego: Ludwika Szumańczowskiego, Kalixta bar. Horocha i Ludwika Straszewskiego.

Do oddziału koni: Stanisława Stojowskiego, Kajetana Wolskiego i Atanazego Benoë.

Do oddziału owiec: Franciszka Paszkowskiego, Władysława Michałowskiego i Henryka Siegler v. Eberswald.

Do oddziału trzody chlewnéj i drobiu: Walerego Wielogłowskiego, Erazma Niedzielskiego i Prof. Uniw. Dra Ant. Kozubowskiego.

Do oddziału machin i narzędzi rolniczych: Juliana Kirchmajera, Dyzmę Chromego, Konst. Bielskiego, Ant. Lisowieckiego i Profes. Dra Pawła Brzezińskiego.

Na podstawie orzeczenia sędziów i sprawozdania Komisji Wystawy, Komitet Towarzystwa przyznał stanowczo nagrody wedle zasady dla każdego oddziału poprzednio oznaczonéj; a w dniu 21 czerwca po południu, w obec licznie zebranéj publiczności, po przemówieniu Prezesa Towarzystwa, przed wręczeniem przez niego nagród, Sekretarz odczytał następne sprawozdanie:

„Towarzystwo rolnicze, przedsięwziąwszy urządzić w tym roku Wystawę gospodarczą w Krakowie, już w odezwie zapraszającéj do najliczniejszego w niéj udziału wypowiedziało myśl zasadniczą postanowieniu temu przewodniczącą. Świadome stosunków krajowych, nie wahało się wyrzec, iż zadaniem wystawy nie może być u nas jeszcze przedstawienie samych jedynie okazów w każdym rodzaju doskonałych, jak raczéj zestawienie obok siebie tego, co we wszystkich gałęziach gospodarstwa i złączonego z niém w jakikolwiek sposób przemysłu, przedstawić zdolne wierny obraz osiągniętego postępu, a choćby nawet niezupełnie jeszcze zadawalniających i świetnych, zawsze jednak gorliwych i chlubnych usiłowań.

Że zapatrywanie się takie znalazło należyte uznanie, przekonywa nas tegoroczna Wystawa. Każdy wedle możności złożył na niéj owoc swéj pracy, a pracy zaszczytnéj, bo jéj celem podnieisenie gospodarstwa, téj najgłówniéjszéj podstawy bogactwa naszego kraju.

Przedewszystkiem więc Towarzystwo rolnicze poczuwa się do miłego obowiązku wynurzenia uroczyście swéj wdzięczności wszystkim, którzy na jego wezwanie w jakikolwiek sposób tak chętnym odpowiedzieć raczyli udziałem. A jeżeli nie każdemu przypaśdź może szczegółowe odznaczenie, to zaiste nie mniejszą znaleźć winien nagrodę w własném sumieniu jak i w uznaniu publiczném, iż zadość uczynił, wedle możności, obowiązkom swym względem kraju.

Przystępując do szczegółowego sprawozdania z obecnéj wystawy, przejdziemy kolejno wszystkie jéj oddziały, przedstawiając treściwie zdania sędziów, do każdego oddziału przez Ogólne Zgromadzenie wybranych.

A) Oddział płodów rolniczych, leśnych i górniczych.

Z prawdziwą przyjemnością przychodzi delegowanym wyznać, iż w ogólności wystawa płodów w tym roku, tak jakością jakotéż liczbą i wszechstronnością swoją, w wielu względach przewyższyła nawet oczekiwanie w porównaniu z poprzedzającemi; gdyż oprócz płodów czysto rolniczych, znalazły się przedstawionemi także leśnictwo, ogrodnictwo i górnictwo.

Z nich przedewszystkiem wyszczególnili sędziowie rośliny pastewne w 60ciu okazach i nasiona tychże roślin w 40tu okazach, produkcji **p. Henryka Sławińskiego** z Kleczy górnéj

w obw. Wadowickim, wszystko w jaknajwzorowszym stanie dojrzałości i gatunku; oraz drzewo morwowe 22letnie w przekroju pnia. Ze względu przeto na wielką ważność w gospodarstwie roślin pastewnych, a produkcją ich prowadzoną przez p. Sławińskiego na wielkie rozmiary od lat przeszło 20tu z wzorową gorliwością i znakomitym dla kraju pożytkiem, Towarzystwo przyznało mu nagrodę w **Medalu srebrnym.**

Adam hr. Potocki przedstawił z dóbr Krzeszowickich wzorowe okazy płodów górniczych, jakoto: galmany surowe, cynk wytopiony, węgiel kamienny, torf, glinki ogniotrwałe, porfiry, marmury i piaskowce. Za tak chlubne i pożyteczne dla kraju przedsiębiorstwa przyznało Towarzystwo hr. Potockiemu nagrodę w **Medalu śpiżowym.**

Takąż nagrodę w **Medalu spiżowym** p. **Antoniemu Rzewuskiemu** za wyborowe okazy zboża w ziarnie z Tomaszkowic w obw. Bocheńskim, a mianowicie za pszenicę, żyto i groch.

Nagrodę w **listach pochwalnych** przyznano:

Adamowi hr. Potockiemu za piękne okazy płodów leśnictwa z dóbr Krzeszowickich.

P Władysławowi Dąmbskiemu za płody gospodarstwa rolnego z Wojnicza, Zakrzowa i Przybysławic w obw. Bocheńskim, a mianowicie za konopie olbrzymie.

P. Józefowi Warszewiczowi Inspektorowi ogrodu botanicznego w Krakowie za okazy nowych pożytecznych roślin pastewnych, niemniéj jak chętną zawsze gotowość przyjścia gospodarzom w pomoc skuteczną w każdym względzie radą, oraz niezmordowaną gorliwość tak w przykładaniu się do podniesienia ogrodnictwa jak i zachęcania do téj korzystnéj gałęzi przemysłu gospodarczego.

B.) Oddział wyrobów przemysłu gospodarskiego.

Na zasadzie orzeczenia sędziów przyznano:

Adamowi hr. Potockiemu za wyborową mąkę pszenną z młyna amerykańskiego parowego w Tenczynku w W. X. Krak. nagrodę w **Medalu srebrnym.**

J. C. W. Arcyksięciu Albrechtowi za wyborową mąkę żytnią i inne wyroby mączne młyna amerykańskiego w Czańcu w obw. Wadowickim nagrodę w **Medalu spiżowym.**

Wilhelmowi hr. Hompesch za wyborowe rurki drenowe z Radłowa w obw. Bocheńskim nagrodę w **Medalu spiżowym.**

PP. Celińskiemu, Blau i Spółce za wyroby chemiczne, tudzież świece stearynowe i mydło elainowe z ich fabryki w Borku Fałęckim w obw. Wadowickim nagrodę w **Medalu spiżowym.**

PP. Apolinaremu i Eugeniuszowi Zielińskim za oléj skalny i maź gudrynową z ich fabryki w Klęczanach w obw. Sandeckim nagrodę w **Medalu spiżowym.**

J. Exc. Alfredowi hr. Potockiemu za cukier burakowy z cukrowni Łancuckiéj w obw. Rzeszowskim nagrodę w **Medalu śpiżowym.**

Nagrodę zaś w **listach pochwalnych:**

Alexandrowi hr. Branickiemu za wyroby przemysłowe, a mianowicie za żelazo z Suchy w obw. Wadowickim.

Adamowi hr. Potockimu za wyroby cegielniane, a mianowicie za wyborową cegłę i dachówki z Krzeszowic w W. X. Krakowskiém.

Temuż za piwo na sposób bawarski i drożdże prasowane z browaru w Tenczynku w W. X. Krakowskiém.

P. Pawłowi Gurniakowi za przetwory lotne z torfu, jako to: fotożen, olej solarny, parafinę, kreozot, koksy torfowe, z fabryki w Jeziorkach pod Chrzanowem w W. X. Krak.

P. Maurycemu Baruchowi za wyborową cegłę i dachówki z Łagiewnik w obw. Wadowickim.

J. C. W. Arcyxięciu Albrechtowi za séry na wzór szwajcarskich, włoskich i limburskich z dóbr Żywieckich w obw. Wadowickim.

P. Juliuszowi Augustowi John za piwo na sposób bawarski z jego browaru w Krakowie.

P. Karolowi Franciszkowi Mohr Prof. szkoły technicznéj w Krakowie za liczne modele pożytecznych przyrządów gospodarskich, a mianowicie nowych własnego pomysłu przyrządów do oszczędnego ogrzewania i gotowania.

C) Oddział bydła rogatego.

Na zasadzie orzeczenia sędziów przyznano nagrodę w **Medalu srebrnym p. Erazmowi Niedzielskiemu** za buhaja myszato-srokatego czystéj rasy holenderskiéj $1^3/_4$ rocznego, urodzonego i wychowanego w Śledziejowicach w obw. Bocheńskim, odznaczającego się wzrostem, równie jak wszelkiemi przymiotami rasie téj właściwemi, jako to: miekką podajną skórą, delikatną sierścią, kształtną głową, równą linją, tudzież szeroką budową ciała tak w zadzie jak w przodzie; mianowicie zaś w uznaniu starannéj i umiejętnéj hodowli czystéj krwi bydła holenderskiego.

Nagrodę w **Medalach spiżowych:**

Adamowi hr. Potockiemu za wzorową hodowlę bydła w dobrach Tenczyńskich, udowodnioną przysłanemi na Wystawę 30tu sztukami, poczęści czystéj rasy, poczęści półkrwi holenderskiéj; a w szczególności za $2^1/_4$ letnią jałówkę *Zuzię* półkrwi holenderskiéj urodzoną i wychowaną w Pisarach, i za 7letniąpół krwi holend. krowę *Cyrankę* urodzoną i wychowaną w Krzeszowicach W. X. Krak. odznaczającą się szczególnemi przymiotami mléczności.

P. Stanisławowi Szlachtowskiemu za staranną hodowlę bydła w Górce narodowéj W. X. Krak.; a w szczególności za 3letnią krowę *Lalkę*, urodzoną z matki krwi mięszanéj krajowéj z berneńską, po buhaju czystéj rasy holenderskiéj, odznaczającą się znakomitą mlécznością.

Nagrodę zaś w **listach pochwalnych:**

P. Edwardowi Güntherowi za piękne bydło półkrwi holenderskiéj urodzone i wychowane w Faćmiechu w obw. Wadowickim, odznaczające się wzrostem i mléc nością.

P. Ferdynandowi Hatscher za $3^1/_4$ letniego buhaja myszatego Backwell, urodzonego i wychowanego w Kościelnikach w W. X. Krak. z krowy krajowéj po buhaju czystéj rassy holenderskiéj, odznaczającego się znakomitym wzrostem, osiągniętym przez staranną hodowlę.

P. Józefowi Zapalskiemu za starannie od lat wielu prowadzoną hodowlę bydła krajowego w zupełnéj czystości, bez przymięszania obcéj krwi, i osiągnięte w tém bydle przymioty mléczności.

Nadmienia prócz tego Komisija, iż przedstawione okazy znanego oddawna w okolicy Krakowa zawodu bydła rassy szwajcarskiéj, w Smierdzącéj w W. X. Krakowskiém — za które właściciel **Wit hr. Żeleński** otrzymał na Wystawie krakowskiéj w r. 1856 nagrodę w medalu — przekonywają, iż hodowla ta starannie i w czystości krwi ciągle jest prowadzoną. — Nadmienia również, iż p. **Antoniemu Niedzielskiemu** za okazane bydło rasy holenderskiéj z Zabawy w obw. Bocheńskim, słusznie by się należała nagroda. Wszelako wedle regulaminu, tak jak hr. Żeleńskiemu, nie może mu być na ten raz przyznaną, z powodu, iż nie dawniéj jak przed 4 laty w téj saméj kategorji nagrodę w medalu otrzymał.

W końcu Komissja nie może pominąć milczeniem, z jakiém uczuciem zadowolnienia oglądała ogół bydła rogatego przyprowadzonego na tegoroczną wystawę, a będącego żywém świadectwem postępu jaki ta hodowla w kraju naszym od lat kilku zrobiła. Wszyscy niemal biorący udział w tym

oddziale Wystawy zasługują na uznanie, rzecby nawet można na nagrody; ograniczenie wszelako ich liczby nie dozwoliło Komisji być tak szczodrą jakby jéj przekonanie wskazywało.

D) Oddział Koni.

Między przyprowadzonemi na tegoroczną Wystawę, znajdowały się konie czystéj krwi angielskiéj, tak wyścigowe jak robocze, konie czystéj krwi angielsko arabskiéj, konie pochodzenia arabskiego i konie pochodzące z krzyżowania tych rass. Koni czystéj krwi polskiéj, za jakie kilka zostało podanych, zdaniem Komissji wcale nie było; we wszystkich bowiem za takie podanych okazach przebijało się widocznie pomięszanie różnych ras z sobą.

Co do rasy czystéj krwi angielskiéj, zwróciły przedewszystkiém uwagę sędziów: **Adama hr. Potockiego** *klacz dereszowata* dwuletnia, urodzona w Krzeszowicach z rodziców tamże zrodzonych, odznaczająca się celującemi przymiotami; następnie *ogier dwuletni kasztanowaty* i *żrebiec* ośmiomiesięczny kasztanowaty rassy *Suffolk* koni czysto roboczych, urodzone w Krzeszowicach, odznaczające się wzrostem i nadzwyczaj silną budową. Co do *klaczy siwéj* dwuletniéj po ogierze normandzkim i klaczy krajowéj, tyle dziś można powiedzieć, że jest duża i silnie zbudowana; jakiém się zaś okaże to krzyżowanie w użytku do pracy i w wytrwałości, czas pokaże. — Stajnia ta odznacza się wzorowém utrzymaniem, bardzo staranném pielęgnowaniem i doskonałém żywieniem młodzieży. Ponieważ na ostatniéj Wystawie otrzymała medal, a zatém stosownie do regulaminu, przyznało obecnie Towarzystwo hr. Potockiemu nagrodę **w liście pochwalnym.**

Ze względu na krzyżowanie ras zagranicznych z krajową, zwraca Komissja uwagę na licznie przedstawione okazy ze stajni Maurycego hr. Potockiego z Zatora w obw. Wadowickim, pochodzące z krzyżowania klaczy pułtawskich z ogierami perszerońskiemi. Źrebięta tego pochodzenia nie zyskawszy wybitnych przymiotów ojców, straciły zalety matek: krzyżowanie to przeto, zdaniem sędziów, nie odpowiada zamierzonemu celowi, powiększéj części z powodu nie dosyć obfitego żywienia młodzieży w pierwszym roku.

P. Władysław Dąmbski z Wojnicza w obw. Bocheńskim przedstawił trzy pokolenia, to jest babkę, córkę i wnuków. Babka klacz krajowa fornalska, 27 lat licząca, rzuciła 16 źrébiąt; córka jéj po Neczaju ogierze czystéj krwi arabskiéj stada Xcia Sanguszki, odznacza się nierównie wyższemi przymiotami, tak co do budowy jak urody, od swéj matki; dzieci zaś téj klaczy po ogierze krwi arabskiéj przewyższają znowu znacznie matkę swojemi przymiotami. Konie te dowodzą, jak daleko doprowadzić może wytrwała, umiejętna i starannie prowadzona hodowla koni roboczych; wychodząc bowiem z małéj klaczy fornalskiéj, bo dochodzącéj zaledwie 14 miary, w trzech pokoleniach doprowadził właściciel konsekwentnym doborem ogierów jednéj rassy i dobrém żywieniem do koni odznaczających się budową, wzrostem i pięknemi kształtami, odpowiednich do wszelkiego użytku, a zatém najpożyteczniejszych dla kraju. Z tego powodu zasłużył p. Dąmbski na odznaczenie go **Medalem.**

P. Edward Dzwonkowski z Gromnika w obw. Tarnowskim przedstawił *klacz szpakowatą* 7 letnią czystéj krwi angielsko-arabskiéj, jéj syna *ogiera* dwuletniego po Kabrerze ogierze czystéj krwi angielskiéj, oraz *pięć źrébiąt* roczniaków czystéj krwi angielskiéj i arabsko-angielskiéj. Wszystkie te konie dowodzą wielkiéj znajomości hodowli koni szlachetnych; wyszczególniają się silną budową, niepospolitym wzrotem, szlachetnością rodu i pięknością kształtów. Z tego powodu zasłużył również p. Dzwonkowski na odznaczenie go **Medalem.**

Gdy obadwaj dopiero wymienieni hodowcy, przez umiejętne i gorliwe prowadzenie chowu koni zasłużyli zdaniem sędziów na nagrody równe; p. Dąbski daniem przykładu gospodarzom jak można, obok ciągnięcia korzyści z pracy zwykłych koni roboczych krajowych, dojść w nich do siły połączonéj ze szlachetnością i wzrostem; p. Dzwonkowski zaś, produkując konie wysokiego rodu przyczynia się łożeniem niepospolitych starań i kosztów do podniesienia chowu koni w kraju; — sędziowie przeto wnosili, aby Komissja, w zamian za jeden medal srebrny i dwa spiżowe przeznaczone dla oddziału koni, udzieliła dla obu tych wystawców medale srebrne. Skoro jednak Komitet, nie chcąc odstępować od przyjętéj zasady, nie przychylił się do tego wniosku; sędziowie i Komissja Wystawy, uznając równe zasługi pp. Dąbskiego i Dzwonkowskiego, nie robiąc tym razem żadnego użytku z medalu srebrnego, przyznali obu **Medale spiżowe.**

Nagrody w **listach pochwalnych** przyznano prócz tego:

Teresie hr. Bobrowskiéj z Andrychowa w obw. Wadowickim, za klacz czteroletnią kasztanowatą, odznaczającą się wzrostem, dobrą budową i pięknością kształtów;

P. Władysławowi Skrzyńskiemu za ogiera siwego 3letniego rassy arabskiéj, urodzonego i wyhodowanego w Żurawnie obw. Stryjskim, odznaczającego się szlachetnością i lekkością.

Co do koni włościańskich, mianowicie 2 letniego ogierka **Franciszka Kapelana** ze Spytkowic i dwóch klaczy 3ch letnich **Macieja Wątroby** z Huczny w obw. Wadowickim, z kobył chłopskich po ogierach rządowych, — te, zdaniem sędziów, jakkolwiek starannie pielęgnowane i dobrze żywione, z powodu jednak niewłaściwego krzyżowania nie są zdatne ani pod wierzch ani do ciężkiéj pracy; bo przy wykształceniu się zupełném w późniejszym wieku nabierają w kadłubie zanadto opasłości, w stosunku do bardzo lekkiéj i cienkiéj budowy nóg i muszkułów. Komissja wszelako, dla zachęcenia włościan do brania udziału w wystawach, co w każdym razie wywarłoby nader zbawienny wpływ na rozwój gospodarstwa krajowego, wniosła, by im udzielić pewne wynagrodzenie pieniężne.

E.) Oddział Owiec.

Sędziowie do tego oddziału wybrani zwracali swą uwagę na wszystkie przymioty stanowiące dobrą i wzorową hodowlę owiec, a zarazem starali się oceniać zasługę położoną w rozleglejszym chowie tego rodzaju inwentarza. W owcach cienko wełnistych starali się ocenić wydatny charakter rassy, z widocznem staraniem o jéj utrzymanie w przymiotach czystości, jednostajnością w okazanych sztukach dowiedziony. Przy innych zaletach budowy, wyrównania runa, sztaplu i t. d. poddawali uwadze obfitość wełny, jako obiecującą największą dla hodującego korzyść. W owcach grubo-wełnistych przymioty wzrostu i obfitości mięsa za główne uważali. Jako wypadek uwag swych i narady w tym względzie przeznaczyli:

Pierwszą nagrodę w tym oddziale t. j. **Medal srebrny Baronowi Karolowi Lariss** za chów owiec wysoko poprawny rassy elektoralnéj Negretti w Osieku w obw. Wadowickim, udowodniony na wystawie przez 4 barany i 4 matki, a mianowicie za barana 3½ letniego Nr. 1, posiadającego w bardzo wysokim stopniu przymioty cienkości, gęstości, obfitości i wyrównania wełny. Żałować przychodzi, iż owczarnia ta, znakomitéj od lat wielu używająca sławy, i która wiele usług oddała krajowemu gospodarstwu, nie okazała większéj ilości baranów dorosłych i zupełnie podobnemi przymiotami nacechowanych.

Medale spiżowe:

P. Wincentemu Rogalińskiemu z Sędziszowa w obw. Rze-

szowskim za chów owiec wysoko poprawny rassy Infantado, na znaczną skalę prowadzony, reprezentowany na Wystawie przez 10 baranów jednakich przymiotów, pomiędzy któremi najcelniejszy 4 letni Nr. 3.

Musi tu być nadmienioném, iż owczarnia p. Rogalińskiego z 700 sztuk złożona, okazując na wystawie 10 baranów nadzwyczajnie charakterem wełny i innemi przymiotami do siebie podobnych, dowodzi założenia nader silnego szczepu, ze starannėm bardzo i umiejętném prowadzeniem, i obiecuje wielkie dla kraju korzyści; albowiem dziś już barany téj owczarni za wyborne do rozpłodu uważać można.

Wilhelmowi hr. Hompesch za chów owiec wysoko poprawny rassy Negretti, jakkolwiek nie w zupełnéj czystości zachowany, lecz zdawna, bo od lat 40tu, na znaczną stopę prowadzony w Radłowie w obw. Bocheńskim; a w szczególności za 4letniego barana Nr. $^{6}/_{12}$.

Nagrody w **listach pochwalnych**:

J. C. W. Arcyxięciu Albrechtowi za chów owiec rassy wysoko poprawnéj z charakterem Negretti nie zupełnie wydatnym, a mianowicie za 2letniego barana Nr. 52 z dóbr Żywieckich w obw. Wadowickim.

Adamowi hr. Potockiemu za chów owiec rassy angielskiéj Southdown w Pisarach W. X. Krakowskiém, i rozmnożenie ich w swéj posiadłości, nieustępujących co do zalet pierwotnym.

Temuż za chów owiec poprawnych, wyprowadzonych z owiec krajowych cabankami zwanych i baranów elektoralnych, w dobrach Mędrzechowskich obw. Tarnowskim; a w szczególności za 2letnią matkę Nr. 359.

Nie można w końcu pominąć *zaszczytnéj wzmianki* o owcach **p. Apolinarego Wisłockiego** z Dęborzyna w obw. Tarnowskim z rassy Negretti. W sztukach wystawionych okazują się przymioty téj rassy i staranie o jéj wyprowadzenie, zasługujące na uznanie w téj owczarni niedawno założonéj.

F.) Oddział trzody chlewnéj.

Sędziowie przyznając wszystkim w ogóle okazom zaletę starannéj hodowli, zwrócili szczególną uwagę na 4 letnią samurę zawodu czysto krajowego wyhodowaną przez p. **Antoniego Krasuskiego** w Zdrohcu obw. Bocheńskim, odznaczającą się wielkim wzrostem i silną budową, za którą też przyznano mu **Medal spiżowy**.

Nagrodę w **liście pochwalnym** przyznano p. **Józefowi Zapalskiemu** za wieprzka rocznego węgierskiéj rassy Mangolica, urodzonego i wyhodowanego w Węgrzynowicach W. X. Krak. a mianowicie za chlubne usiłowania rozpowszechnienia w kraju tego zawodu świń, zalecającego się wielce pożądanemi w hodowli przymiotami.

Na *zaszczytną wzmiankę* zasłużyły dwie samury 2letnie rasy angielskiéj Suffolk **hr. Adama Potockiego** z Pisar w W. X. Krakowskim. *(D. n.)*

Główne warunki życia roślinnego.

(Dalszy ciąg. — Zob. Nr. 33 Tygodn.)

Potrzeba teraz zastanowić się, czy wszystkie pokarmy roślinne tą drogą przejść mogą. Amoniak i kwas węglany są łatwo rozpuszczalne, podobnież związki potażu i sody; wszystkie przeto te ciała z łatwością przechodzą w roślinę. Fosforany i węglany, jakkolwiek nierozpuszczalne, znajdując się jednak w zetknięciu z wodą nasyconą kwasem węglanym lub innemi roztworami, jak np. siarczanem amoniaku, stają się w części rozpuszczalnemi. Kwas krzemienny, jeżeli powstał z wietrzenia skał zawierających potaż lub sodę, wydaje z niemi związki, z których kwas węglany lub siarczany wydziela wolny kwas krzemienny w stanie rozpuszczalnym. Wszystkie więc pokarmy rośliny, tak mineralne jak i atmosferyczne, drogą roztworu do jéj organizmu przejść mogą.

Pokarmy wprowadzone przez korzenie do rośliny, muszą być rozprowadzone do wszystkich punktów, w których tworzą się nowe organa; ztąd powstaje ruch soków przez cały szereg komórek leżących w tym kierunku.

Komórki bliżéj pączków leżące odstępują im swych soków, a same pobierają je z komórek otaczających.

Przeciwległe końce komórek, dolny i górny, znajdują się zawsze w zetknięciu z świeżym rozciekiem, są najbardziéj ożywione, przez to prędzéj powiększają się i tym sposobem nadają podłużny kształt komórce; połączenie takich komórek stanowi wiązkę naczyń.

Ponieważ komórka jest nierozszerzalna, skoro więc jest napełniona rozciekiem, już więcéj go nie przyjmuje; a że woda wprowadza pokarmy w stanie bardzo rozcieńczonym, roślina więc cierpiałaby od niedostatku pokarmu, gdyby jeden i tenże sam sok ciągle w roślinie pozostawał: przeto koniecznym warunkiem życia rośliny jest możność wydzielania wody w stanie pary, skutkiem czego materje w niéj rozpuszczone pozostają w roślinie.

Parowanie to odbywa się na powierzchni komórek w zetknięciu z powietrzem będących, i których ściany nie są powleczone materją tłustą; każda przeto młoda roślina całą swą powierzchnią wyziewa wodę, w stanie zaś starszym tylko przez otworki (stoma) i przestrzenie między-komórkowe.

Wskazawszy jaką drogą i jakim sposobem pokarmy do rośliny przechodzą, potrzeba okazać jakich zmian te majerje doznają, ażeby posłużyły do utworzenia organizmu roślinnego.

Już w 1771 roku *Priestley* uważał, że rośliny wyziewając tlen (kwasoród), mają władzę polepszenia powietrza zepsutego przez oddychanie albo palenie; odkrycie to niespodziewane w wysokim stopniu zwróciło uwagę fizjologów. Priestley okazał że rośliny tlen wywiązują, lecz nie był panem swego doświadczenia, nie umiał uchwycić warunków w których to następuje. Liście, na których robiono doświadczenie, raz wywiązywały tlen, w innym przypadku kwas węglany, albo żadnego gazu nie wydawały. Dopiero *Ingenhouse* okazał wpływ światła słonecznego, i przez liczne obserwacje dowiódł, że liście wywiązują tlen gdy są na słońce wystawione, przeciwnie w ciemności psują powietrze i czynią je niezdatném do oddychania i palenia. Nale

żało jeszcze okazać zkąd pochodzi tlen z wody wywiązany przez liście światłem słoneczném oświecone.

Kwestję tę rozwiązał *Sennebier*, wykazując że liście uwalniają tlen z kwasu węglanego, który się zwykle znajduje w wodzie.

To odkrycie Sennebiera objaśnia anomalie w doświadczeniach Priestleya uważane, dla czego liście z wodą gotowaną nie wywiązują tlenu, z wody zaś źródlanéj wydają więcéj niż z wody rzecznéj. Nakoniec okazuje, iż kwas węglany korzystnie wpływa na wegetacją, wprowadzając do roślin węgiel, który wchodzi do ich składu. To działanie kwasu węglanego na rośliny *Percival* bezpośrednio okazał, umieszczając je w strumieniu powietrza atmosferycznego, pomięszanego z dość znaczną ilością tego gazu: uważał, że roślina w tém położeniu silniéj się rozwijała, niż w strumieniu zwykłego powietrza.

Saussure, przyjmując zdania swoich poprzedników, dodał jeszcze i ten ważny fakt, iż kwas węglany działa na rośliny korzystnie tylko w obecności tlenu, przeciwnie zaś bez tego pierwiastka jest dla roślin szkodliwy.

Liście w nocy zagęszczają pewną część tlenu, a wydają kwas węglany, zwykle w mniejszéj ilości aniżeli go wciągnęły. Fenomena te, wziewaniem i wyziewaniem zwane, nie trwają ciągle, lecz ustają gdy liście pochłonęły ilość tlenu równą ich objętości. Ponieważ liście nie zachowują się tak samo względem kwasu węglanego, azotu i wodoru, jak względem tlenu, więc zjawisko to nie jest wypadkiem fenomenu fizycznego, ale procesu chemicznego, w którym można przypuścić, iż tlen w nocy, kosztem węgla liści, wydaje kwas węglany; działanie to ciągleby się powtarzało, gdyby za nastaniem dnia nie miała miejsca czynność wprost przeciwna.

Tlen działa również i na inne części rośliny, jakoto korzenie i t. p. tylko mniéj silnie; i dla tego, jeżeli przystęp tlenu do korzeni jest wstrzymany, co ma miejsce na gruntach wodą zalanych, rośliny umierać muszą; to nam także objaśnia, jak ważny wpływ na wegetacją roślin wywiera uprawa mechaniczna roli.

Tlen wciągnięty przez rośliny, zapewne wchodzi do składu kwasów organicznych, i dla tego niektóre rośliny jak np. *Cotyledon calcina* (Rozłog) i *Cacalia ficoides* (kakalia figowa) rano są kwaśne, w południe tracą ten smak, a wieczór stają się gorzkiemi. Widoczna więc, iż w czasie nocy następuje natlenienie, około wieczora zaś odtlenienie. Tak więc doświadczenia wyżéj przytoczone zdają się dostatecznie okazywać, iż kwas węglany wciągnięty do organizmu roślinnego, zostaje przez liście rozłożonym.

Drugiém ciałem, wchodzącém do organizmu roślinnego, jest woda, która w życiu rośliny podwójną rolę odgrywa, już to jako część składowa soków roślinnych, już to jako ciało którego pierwiastki składowe wchodzą do części spalnéj rośliny.

Trzecim, istotnym pokarmem rośliny jest amoniak, który z węglem, wodorem i tlenem służy, odstępując swego azotu, do wykształcenia materji proteinowych, w największéj ilości w ziarnie zebranych.

Amoniak w organizmie rośliny ulega także rozkładowi i dopiéro potém wchodzi do składu rośliny.

Sposób w jaki się tworzy materja organiczna nie da się objaśnić, jak tylko przez uważanie zewnętrznych zjawisk towarzyszących wzrostowi rośliny, gdyż nie ma bezpośrednich doświadczeń, któremi poprzećby można rożne pojęcia o tym procesie.

Jedni utrzymują, że massa spalna rośliny w ten sposób się tworzy, iż skoro kwas węglany wciągnięty zostanie do organizmu roślinnego ulega rozkładowi, uwolniony węgiel łączy się z wodą znajdującą się także w roślinie i wydaje część spalną rośliny.

Drudzy utrzymują, iż węgiel w organizmie rośliny rozkłada się na niedokwas węgla i tlen, a w tym samym czasie następuje rozkład wody; uwolniony wodor łączy się z utworzonym niedokwasym węgla i wydaje związki organiczne, jakie w roślinie znajdujemy, a tlen, tak z kwasu węglanego jak i z wody, przez liście zostaje wydalonym. Najprawdopodobniejszém jednak jest przypuszczenie, iż w roślinie następuje rozkład wody i kwasu węglanego na pierwiastki składające te związki, a wówczas trzy te ciała pojedyncze, znajdując się w chwili wywiązywania (á l'état naissant), łączą się z sobą i wydają część organiczną rośliny.

Części nieorganiczne widocznie z ziemi pochodzą, roślina bowiem nie ma władzy ich tworzenia. Mówiliśmy już wyżéj o ich konieczności i z doświadczeń w nowszych czasach czynionych możemy wnioskować, że bez obecności materji mineralnych, rośliny nie mają władzy assymilowania pokarmów atmosferycznych, które służą do wyrobienia części organicznéj roślin. Jest to mniemanie dzisiejszych badaczów; lecz dawniejsi, sądząc z obserwacji praktycznych, opartych na ogółowém spostrzeganiu fenomenów życia, bez ścisłych danych doświadczenia, tworzyli sobie różne pojęcia, których treść tu przytaczamy, jako dowód, że rolnictwo tylko w ścisłém badaniu naukowém znaleźć może jedyną pomoc do swego wzrostu i udoskonalenia. Na początku XVII stulecia badacze natury twierdzili, iż do utrzymania życia rośliny służy wyłącznie saletra; dodatek nawozu do roli uważali dla tego za dobry, iż wywołuje tworzenie się saletry. Pojęcie to utrzymywało się do roku 1728, w którym to czasie *Rohr* ogłosił, iż tylko woda i powietrze utrzymują życie rośliny, i opierając się na ilości wilgoci zawartéj w jakiéj ziemi, klasyfikował grunta. Teorja ta wkrótce znalazła współzawodniczkę w teorji *Tull'a*, który uważał za główny pokarm rośliny drobno sproszkowaną ziemię: według tego uczonego, dodatek nawozu do gruntu dla tego jest dobry, że przyczynia się do rozdrobnienia ziemi. Współczesny z Tullem *Chateauvieux* twierdził, iż głęboka orka i dokładna uprawa gruntów są wystarczające do

utrzymania ich w żyzności, nawozy zaś jako rzecz zupełnie bezpożyteczną uważał.

Doświadczenie wykonane przez *van Helmonta*, około roku 1750, dało powód do mniemania, iż rośliny żywią się samą tylko wodą i z niéj są zdolne wykształcić się. Wegetacja mórz i rzek, stawów i jezior, więdnienie liścia w braku wody, wszystko to zdawało się potwierdzać pojęcie van Helmonta, na korzyść którego robili jeszcze doświadczenia *Duhamell, Tillet, Bergmann* i wielu innych.[1]

Jednoczesny z van Helmontem *Külbel* utrzymywał, że za pokarm roślinie służy wyłącznie extrakt humusowy.

Około roku 1762 wyszła pierwsza chemia rolnicza, wydana przez uczonego Szweda *Walleriusa.* W dziele tém podane są następujące pojęcia, tyczące się życia rośliny:

Roślina jako istota organiczna, pozbawiona samowolnego ruchu, musi czerpać pokarmy z małéj obok siebie przestrzeni gruntu; ma ona zdolność pobierania pokarmów ją otaczających i zdolność ta ciepłem, światłem, wilgocią i innemi pomocnemi środkami podwyższoną być może.

Analiza chemiczna pokazuje, że roślina żywi się tylko organicznemi pokarmami, a z nieorganicznych pobiera takie które w pierwsze przejść mogą. Roślina czerpie pokarmy z gruntu i powietrza, które jest obciążone pożywnemi cząsteczkami osiadającemi na gruncie, i tym sposobem materjalnie ziemię użyznia; gnój zaś, jako dostarczający podobnych cząstek, za nawożenie sztuczne uważać należy. Fermentacja w gruncie dla tego jest ważną, iż przeprowadza materje organiczne w stan rozpuszczalny i tym sposobem czyni je zdolnemi do przejścia w organizm rośliny. Humus jest pożyteczny, już dla tego że służy za pokarm roślinie, już dla tego że przyciąga cząstki pożywne z powietrza. Obecność gliny w gruncie jest konieczną, gdyż ona służy do utrzymania spokojności między cząsteczkami nawozu, do poprawienia własności fizycznych roli i do przyciągania cząstek pożywnych z powietrza.

Wapno wpływa tylko na własności fizyczne gruntu. Uprawa gruntu dla tego jest dobra, iż pobudza przyciąganie cząstek pożywnych z powietrza i sprzyja rozszerzaniu się korzeni.

Rodzaj gruntu wskazuje, jakiéj ilości potrzeba użyć nawozu.

Wkrótce po Walleriusie zjawił się *Rückert*, który twierdził i starał się dowieść, iż rośliny z gruntów głównie pobierają części ziemiste i solne, które w organizmie roślinnym są zawarte. Pojęcia Rückerta niedługo się utrzymywały i ustąpić musiały teorji znanéj pod nazwą humusowej, twórcą któréj był Thaer.

Humus, podług *Thaera*, jest jedynym pierwiastkiem utrzymującym życie rośliny, części zaś mineralne o tyle tylko są potrzebne, o ile przyczyniają się do przeprowadzenia materji organicznych w stan rozpuszczalny. Ziemia nie dostarcza żadnych pokarmów roślinie i tylko uważaną być winna jako jéj posada mechaniczna, gdyż żaden pierwiastek gruntu nie przechodzi w roślinę, która swą część niespalną w organizmie wyrabia. Jeden pierwiastek w roślinie może się zamieniać w drugi, tak np. wapno w potaż i odwrotnie. Związki mineralne powstają w roślinie, która obdarzona jest siłą wyrabiania ich w sobie. — Z tych wyrazów spostrzegamy, jak błędne były pojęcia Thaera o tworzeniu się części niespalnéj rośliny.

Około 1824 roku powstała nowa teorya *Laudona:* on uważa węgiel, wodor, tlen, a u niektórych roślin także i azot, za najgłówniejsze czynniki wegetacji. Powietrze poczytuje za źródło pokarmów, równie jak i ziemię. Pokarmy te rozdziela na gazy, wodę, extrakt roślinny, sole, ziemię, nawozy, a każdemu z nich taki udział w życiu rośliny przypisuje:

Woda jest pokarmem roślin, sama jednak ich życia utrzymać nie może. — Z gazów najpotrzebniejszym jest kwas węglany, szczególniéj dla roślin żyjących na słońcu i w czasie gdy rozwijają swe liście. Tlen jest także pożyteczny; azot rośliny dostają z humusu. Wodor nie jest potrzebny, gdyż w organizmie roślinnym zostaje zastąpionym przez wodę. Humus rozpuszczalny w wodzie służy za pokarm roślinie. — Sole mineralne znajdują się we wszystkich roślinach, lecz w różnéj ilości, co zależy od gruntu, na jakim rośliny wzrastają. Ziemie, jako nieco rozpuszczalne, przechodzą do organizmu roślinnego, nie są jednak zdolne, nawet przy pomocy wody, utrzymać życia rośliny. — Uprawa gruntu dla tego jest korzystną, iż usuwa z niego zbytnią wilgoć. Użycie nawozów zielonych pomaga wzrostowi roślin, gdyż dostarcza materji humusowych. — Nawożenie gnojem jest korzystne, gdyż wywołuje rozkład materji organicznéj.

Po téj teorji powstała nowa, oparta na szeregu licznych doświadczeń, znana pod nazwą azotowéj, twórcą któréj był *Karol Sprengel*, podający następujące prawa, podług których żywienie roślin ma się odbywać.

Roślina żywi się w części organicznemi, w części nieorganicznemi pokarmami; roślina kiełkująca potrzebuje więcéj pierwszych, a rozwinięta drugich. Źródłem pokarmów roślinnych jest rola i powietrze, które dostarcza kwasu węglanego. Głównym pokarmem rośliny jest azot, który niemoże być assymilowany przez liście z atmosfery, i dla tego musi być roślinom dostarczany w postaci nawozu. Fermentacja gruntu wywołuje tworzenie się amoniaku, który rozpuszczając się w wodzie przeprowadza do roztworu niektóre materje mineralne. Nawóz tém jest lepszy, im więcéj zawiera azotu. Grunta gliniaste dla tego są żyzne, iż glina tworzy amoniak. Tlen i wodor otrzymuje roślina z wody. Dostęp tlenu powietrza do korzeni sprzyja wegetacji, gdyż pobudza rozkład gruntu. Roślina przyjmuje wszystkie pokarmy

znajdujące się w gruncie, tak szkodliwe jak i pożyteczne dla jéj organizmu. Część niespalna roślin tworzy się z pierwiastków będących w gruncie.

Ostatnią teorją, opartą na zasadach ściśle naukowych, była teorja *Liebiga*, która silne współzawodniczki znalazła w teorji humusowéj i azotowéj. Liebig odrzuca wszystkie pokarmy organiczne i tylko materje mineralne uważa za jedyny pokarm roślin. Humus i gnój, dopóki nie ulegną rozkładowi, wcale nie wpływają na wzrost roślin, które otrzymują potrzebne im ilości węgla i azotu w postaci kwasu węglanego i amoniaku; woda dostarcza roślinie wodoru, kwas siarczany siarki. Popioły roślinne i ich części składowe są zawsze też same i znajdują się w każdéj roślinie. — Pierwiastki zbliżone swemi własnościami, wzajemnie zastępować się mogą, tak np. potaż zastąpić może sodę. Wszystkie pierwiastki są jednakowo ważne w życiu rośliny, tak że brak jednego z nich powoduje, iż inne swego wpływu nie wywierają, a dodatek brakującego pierwiastku powraca wegetacją. Źródłem pokarmów służących do utworzenia części spalnéj rośliny jest rola; ta jednak bywa bardzo rozmaitą, często zawiera tylko niektóre pierwiastki wchodzące w skład rośliny, często znowu zawiera wszystkie ale w stanie nierozpuszczalnym, dodatek więc brakujących pierwiastków, lub przeprowadzenie ich z stanu nierozpuszczalnego w rozpuszczalny, powinno być często głównym celem zabiegów rolnika. *(D. c. n.)*

L. 1652.

C. K. TOWARZYSTWO GOSPODARCZO - ROLNICZE Krakowskie.

Komisja wyznaczona z grona Komitetu do ocenienia skutecznego działania żniwiarki wynalazku Xiędza Podlaszeckiego, zebrała się d. 26 lipca r. b. w Łazanach w obw. Bocheńskim.

Do próby użytą była żniwiarka podwójna wyrobiona w Zakopaném, nosząca fabryczny numer 24.

Na polu glinkowatém, lekko stoczystém, w szeroko zagonowéj uprawie, na życie miernie gęstém, niepokładzioném, cokolwiek, niezbyt wszakże trawą przerośniętém, słowem w nader korzystnych dla żniwa warunkach, odmierzono 400 sążni wiedeńskich kwadratowych czyli ćwierć morga niż.-austryjackiego. Przestrzeń tę podzielono na dwa równe działy, z których jeden żniwiarce, a drugi kosiarzowi do ścięcia przeznaczono.

Żniwiarka, ciągniona przez jednego rosłego konia, obsłużona przez 5 ludzi, z których jeden konia a drugi narzędzie prowadził, trzech zaś zbierało w garście i odnosiło ścięte zboże, wyżęła dwieście sążni kwadratowych czyli ósmą część morga w przeciągu 45 minut.

Ludzie i koń, nie ciężką pracą lecz szybkiem chodzeniem mocno byli umęczeni. Narzędzie,jak długo nie natrafiło na przeszkodę, postępując równo i lekko, z łatwością ucinało źdźbła, opierając je o stojące zboże; często wszakże zdarzającą się przeszkodą było obwijanie się ździebeł na kółko nagarniające zboże na sierp. Trudność ta kilkanaście razy w ciągu próby wywołała potrzebę zatrzymania żniwiarki. Ścierń nie przedstawiała rażącéj nierówności; kłosów jednak uciętych zostawało na niéj więcéj niż po sierpie lub kosie.

Kosiarz równocześnie z żniwiarką na swoim dziale rozpoczął robotę. Z pomocą dwóch ludzi do odbierania i układania garści, wysiekł na gołą kosę 200 sążni □ w 40 minutach. Znać było iż pracował z pewnem wysileniem, nie większém wszakże jak przy zwykłéj wydziałowéj robocie.

Komisja przedstawiając w niniejszém sprawozdaniu szczegóły dokonanéj próby, wstrzymuje się od wszelkich z swéj strony uwag, w przekonaniu, że fakta i liczby dosyć przekonywająco o rzeczywistéj wartości tego narzędzia przemawiają.

Kraków d. 23 sierpnia 1860.

Ludwik Szumańczowski, Antoni Niedzielski, Józef Konopka.

L. 1660.

C. K. TOWARZYSTWO GOSPODARCZO - ROLNICZE KRAKOWSKIE.

Ś. p. Jan Maciąg, rozporządzeniem ostatniéj woli z d. 29 grudnia 1854 r. w §. VII przekazał Towarzystwu rolniczemu Krakowskiemu na cel fundacji stypendjów dla uczniów szkoły agronomicznéj przez Towarzystwo pomienione założonéj summę 10,000 zlr. m. k.; a wyłuszczając bliżéj myśl swoją w akcie fundacji z d. 31 grudnia 1854 r., orzekł w §. II iż zarząd wyłączny legowanych tym celem funduszów należyć ma do Dyrekcji Towarzystwa rolniczego i Kuratora fundacji; w §. III iż tymże przysłużać ma wyłączne prawo rozdawania stypendjów, a tém samém robienia wyboru między współubiegającymi się o takowe; w § zaś V. tak się dosłownie wyraża: „Prawo ubiegania się o stypendja ma przysłużać wyłącznie młodzieży katolickiéj krajowéj, t. j. urodzonéj w Galicji lub w Wielkiém X. Krakowskiem, z ojca w Galicji lub w W. X. Krakowskiém urodzonego. — Prócz dowodu rodowitości, ubiegający się o stypendjum powinien okazać świadectwa ubóstwa i moralności, tudzież nauk potrzebnych do wnijścia do szkoły agronomicznéj. — Pierwszeństwo przed wszystkiemi ubiegającemi się powinni mieć moi krewni z familji Maciągów i Zubów t. j. potomkowie moich braci Andrzeja, Stanisława i Wojciecha Maciągów, tudzież mojéj siostry Agnieszki zamężnéj Zubowej. Gdyby się nikt z pomienionych moich krewnych o stypendjum nie ubiegał, stypendja te powinny być dawane innym ubiegającym się, z pierwszeństwem wszakże dla synów włościańskich."

Dochody od większéj części pomienionego kapitału Towarzystwu rolniczemu Krakowskiemu zapisanego, obecnie już rozporządzalne, dozwalają rozpisać na bieżący rok szkolny 1860/61 na rzecz fundacji ś. p. Maciąga dla uczniów szkoły praktycznéj gospodarstwa wiejskiego w Czernichowie, staraniem Towarzystwa rolniczego Krakowskiego założonéj, pięć stypendjów po

105 złr. w. a. stanowiących roczną opłatę od każdego ucznia wedle postanowienia Statutu Szkoły, z którego załącza się poniżéj *) wyciąg warunków bliżéj kandydatów obchodzić mogących.

W myśl przeto powyższych rozporządzeń, za upoważnieniem c. k: Rządu krajowego i za porozumieniem się z Kuratorem fundacji Drem Franciszkiem Smolką, Komitet c. k. Towarzystwa gosp.-roln. Krakowskiego wzywa niniejszém wszystkich tych, którzy wedle powyżéj wyłuszczonych warunków sądzą mieć prawo do ubiegania się o stypendja w mowie będące, ażeby podania w tym względzię, dowodami wskazanemi poparte wnieśli do Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego w Krakowie najdaléj do dnia ostatniego października r. b.

Kraków d. 18 września 1860 r.

Z Komietu c. k. Towarz. gosp.-rolniczego.

Prezes
Michał Badeni.
Sekretarz
J. M. Jawornicki.

*) §. 1) Szkoła praktyczna gospodarstwa wiejskiego uspo-sabiać będzie młodzież poświęcającą się zawodowi rolnictwa na gospodarzy folwarcznych.

§. 2—1) W zakładzie tym mieszczeni będą chłopcy: *a)* w wieku od 14 do 16 lat życia, *b)* silnéj budowy ciała i dobrego zdrowia, c) obyczajności wiarogodnie poświadczonéj, *d)* przyczém z pomiędzy ubiegających się o miejsce w zakładzie pierwszeństwo dane będzie umiejącym czytać i pisać po polsku i posiadającym dostateczną znajomość czterech głównych działań arytmetycznych,

2) Za żywność, odzież stosowną i pomieszczenie zdrowe opłata w zakładzie wynosi rocznie po 105 złr. w. a.

3) Nauka i pobyt uczniów w zakładzie trwać będzie lat cztery, w dwóch dwuletnich kursach. Na drugi dwuletni kurs przyjęci będą tylko ci uczniowie, którzy po skończeniu pierwszego dwuletniego kursu uzyskają świadectwo uzdolnienia odpowiedniego. Rodzice lub ich zastępcy, oddając dzieci do tego zakładu, zrzekają się prawa odebrania ich przed upływem oznaczonego czasu.

4) Po odbyciu przepisanych lat w zakładzie, obowiązany każdy wychowaniec pójść na rok w służbę, przez zarząd zakładu sobie wskazaną, po odbyciu któréj dopiero wydaną mu będzie odprawa z zakładu i świadectwo uzdolnienia dostatecznego, odpowiedniego lub zupełnego.

ROZMAITOŚCI.

Na czém szczepić karłowe śliwki. Kto pragnie swoją oranżerję wzbogacić karłowemi śliwinami pięknego kształtu, niech je uszlachetnia na tarninie, na któréj mianowicie mirabelle, renklody i tak zwane śliwki Monsieur bardzo się dobrze udają i pięknego kształtu drzewka tworzą. Ponieważ tym sposobem bardzo łatwo ochronić się dają śliwki od zimna w czasie kwitnięcia, nawet w klimacie ostrzejszym, każdy przeto tanim sposobem hodować może piękny zbiór obficie rodzących rodzajów śliwek w wazonikach, które sprawiają zarazem pożytek i przyjemność.

Morele także można tym sposobem hodować; tę tylko mają niedogodność: że pień uszlachetniony zawsze będzie grubszy od dziczka.

I. Wagus.

Ceratochloa australis (Bromus uniclioides) nowa roślina pastewna, zalecana nasamprzód przez kr. pruskiego ogrodnika nadwornego Fintelmanna, poczyna robić więcéj hałasu aniżeli się zrazu zdawało, a ma zasługiwać na największą uwagę; plon jéj bowiem, tak co do ilości jako téż jakości, nawet na lichszym gruncie jest znakomity. Trawa ta kosi się trzy razy, i zawsze szybko na nowo odrasta. Wedle słów sprawozdania p. Fegebeutel prezydującego towarzystwa rolniczego w Hohenstein w Prusiech zachodnich, widzieć niemal można jak rośnie. Nasienie naturalnie jest jeszcze drogie: w handlu Metz i Spł. w Berlinie kosztuje funt $12^1/_2$ srgr (przeszło 80 kr. w. a.) *)

(Fr. Bl.)

Środek na myszy. Tygodnik tow. roln. czeskiego donosi, iż pewien handlarz zbożem w Saaz używa z najlepszym skutkiem przeciw myszom w śpichlerzach i stodołach dzikiego rumianku. Obkłada nim przed żniwami sąsieki w stodołach, a posypuje do koła podłogę w śpichlerzach: odkąd tego środka używa, wszystkie myszy zniknęły bez śladu.

(Fr. Bl.)

Pszczoły powiększają rodzajność drzew owocowych. W Szląsku, gdzie pszczolnictwo przez wprowadzenie metody Dzierżona bardzo się podniosło i rozszerzyło, zrobiono spostrzeżenie, iż rodzajność drzew owocowych znacznie się zwiększa przez pszczoły. Aby się o tém dowodnie przekonać, w dwóch zakładach naukowo-rolniczych w Szląsku pruskim powtarzano kilkakrotnie doświadczenia, z których się pokazało, iż w jednakim gruncie, jednakich stosunkach klimatycznych, przy jednakiém pielęgnowaniu i t. d. zawsze zbiór owoców wyższy był o 6—8% w zakładzie gdzie hodowano pszczoły, niż tam gdzie żadnych nie było.

(Fr. Bl.)

Nowe kalafiory St. Lambert. Nasienie ich pierwszy raz tego roku pojawiło się w handlu. Gatunek ten ma przewyższać wszystkie dotąd znane kalafiory tak co do wielkości jak piękności, a mimo tego udawać się zupełnie dobrze w gruncie, przy zwyczajnej hodowli.

*) Na tegoroczném wystawie roln. krak. znajdowała się ta roślina z nasieniem, produkcji p. Henr. Sławińskiego w Kleczy.

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny.—Nakładem Redakcji. — W druk. Czasu.— Rządzca Antoni Rother